## Service Data Sheet Appliance with Electronic Oven Control

NOTICE: This service data sheet is intended for use by persons having electrical and mechanical training and a level of knowledge of these subjects gene ered acceptable in the appliance repair trade. The manufacturer cannot be responsible, nor assume any liability, for injury or damage of any kind arising from of this data sheet.

IMPORTANT NOTE: This unit includes an EOC (electronic oven control). This board is not field-repairable

ples of safe practices. Safe Servicing Practices
To avoid the possibility of personal injury and/or property damage, it is important that safe servicing practices be observed. The following are some, but not

- Do not attempt a product repair if you have any doubts as to your ability to complete it in a safe and satisfactory manner. Before servicing or moving an appliance, remove power cord from electric outlet, trip circuit breaker to Off, or remove fuse.
- 9 4 5

Never interfere with the proper installation of any safety device.

- Use only replacement parts specified for this appliance. Substitutions may not comply with safety standards set for home appliances. Grounding: The standard color coding for safety ground wires is green or green with yellow stripes. Ground leads are not to be used as current carryi ductors. It is extremely important that the service technician reestablish all safety grounds prior to completion of service. Failure to do so will create a hazard.

<u>ი</u>

- Prior to returning the product to service, ensure that:
   All electric connections are correct and secure.
- All electrical leads are properly dressed and secured away from sharp edges, high-temperature components, and moving parts. All uninsulated electrical terminals, connectors, heaters, etc. are adequately spaced away from all metal parts and panels. All safety grounds (both internal and external) are correctly and securely reassembled. All panels are properly and securely reassembled.

**Oven Calibration**Set the electronic oven control for normal baking at 350°F. Allow oven to preheat to set temperature. Obtain an average oven temperature after a minimum cycles. Press the **STOP** key to end the Bake mode.

### **Temperature Adjustment**

- While in a non-cooking mode, press and hold the **Bake** key for 6 seconds.

  The current calibration offset (temperature adjustment) should appear in the temperature display.

  Use the number keys (0-9) to enter the desired amount of adjustments (up to 35°F).

  Press the **Self Clean** key to change the sign of the adjustment to a (-), if necessary. A positive adjustment will not display a sign.

  Once the desired adjustment (-35° to 35° F) has been entered, press the **Start** key to accept the change or the **Cancel** key to reject the change.

Note: Changing calibration affects all baking modes. The adjustments made will not change the self-cleaning temperature.

**2-Speed Cooling Fan**The EOC controls the speed of the cooling fan. The cooling fan is activated at low speed during any cooking function and will remain on until the oven is cooled down. The high speed is activated during the broil (with open door) and during clean cycles only when the temperature is above apporximately 575°F/302°C.

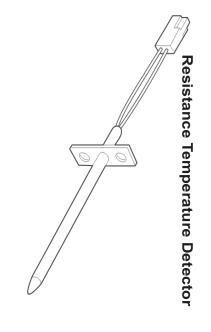
Temperature °F (°C)

Resistance (ohms)

RTD SCALE

 $250 \pm 4.4 (121 \pm 2.4)$  $350 \pm 5.4 (177 \pm 3.0)$ 

 $75 \pm 2.5 (24 \pm 1.3)$  $32 \pm 1.9 (0 \pm 1.0)$ 



## Data Sheet Abbreviations and Terminology

Probe circuit to case

ground

Open circuit/infinite resistance

 $2697 \pm 24.4$  $2237 \pm 18.5$  $2047 \pm 15.8$  $1852 \pm 13.5$  $1654 \pm 10.8$  $1453 \pm 8.9$  $1091 \pm 5.3$  $1000 \pm 4.0$ 

 $900 \pm 13.6 (482 \pm 7.5)$  $650 \pm 9.6 (343 \pm 5.3)$  $550 \pm 8.2 (288 \pm 4.5)$  $450 \pm 6.9 (232 \pm 3.8)$ 

EOC - Electronic Oven Control LED - Light-Emitting Diode

**OR DESTROY THE CONTENTS** 

WIRING DIAGRAMS AND SERVICE INFORMATION ENCLOSED

DO NOT REMOVE THIS BAG

**IMPORTANT** 

- MDL Motor Door Latch DLB Double Line Break
- ĕ

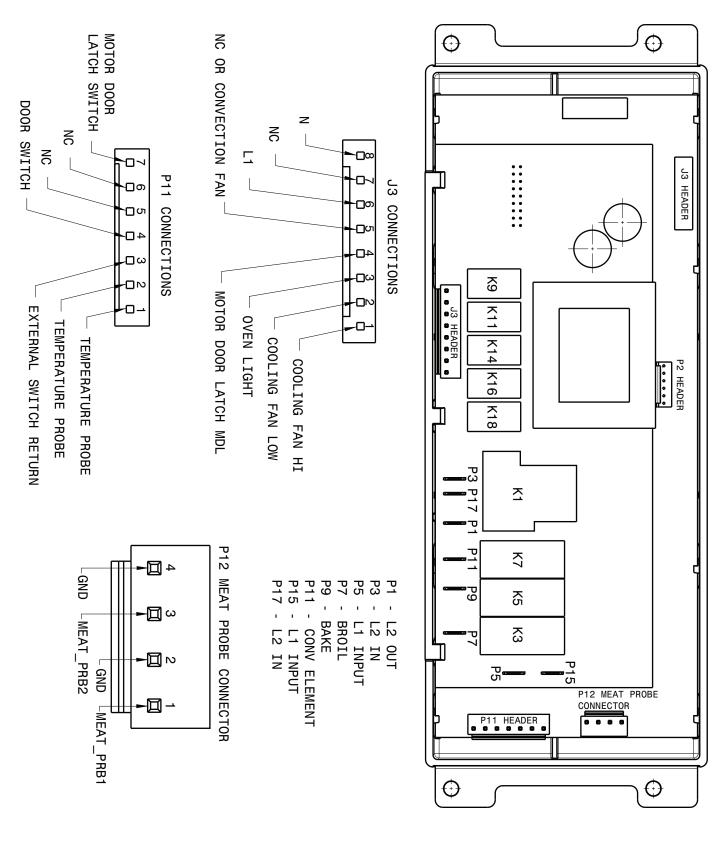
G	
RTD - F	
Resistance	
Temperature	
Temperature Detector/Oven Probe	
n Probe	

p/n 807153901 Rev A (13/1)

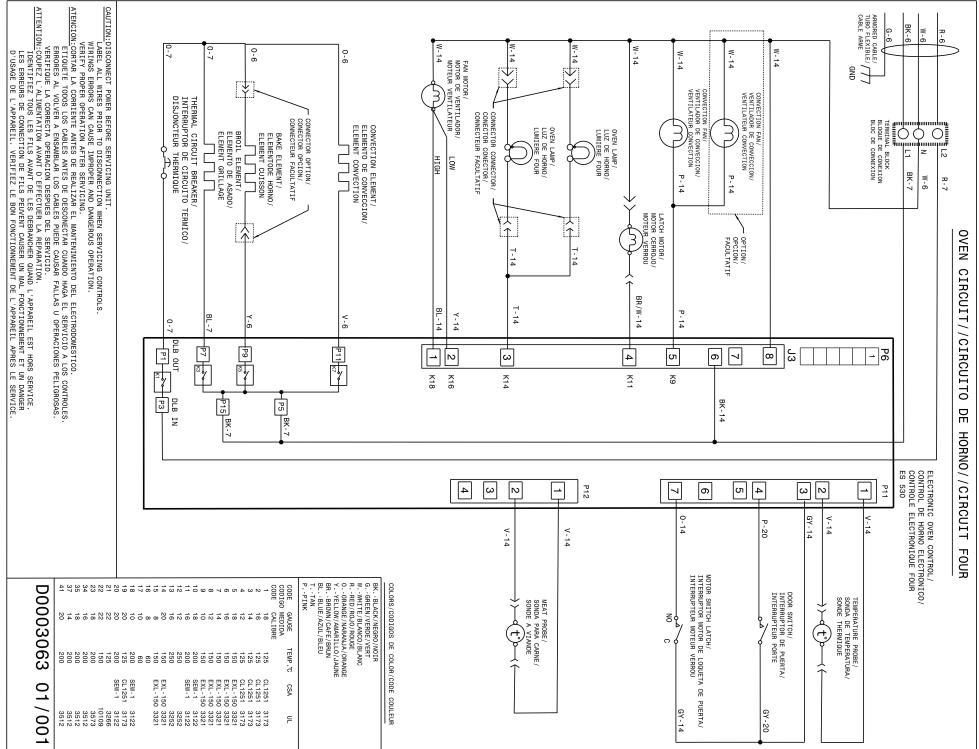
REPLACE CONTENTS IN BAC

	Electro	Electronic Oven Control (EOC) Fault Code Descriptions	e Descriptions
	Code	Condition / Cause	Suggested Corrective Action
nerally consid- from the use	F10	Control has sensed a potential runaway oven condition, control may have shorted relay, and/or RTD sensor probe may have gone bad.	Check RTD sensor probe and replace, if necessary. If oven is overheating, disconnect power. If oven continues to overheat when power is reapplied, replace the Electronic Oven Control (EOC).
	F11	Shorted Key: A key has been detected as pressed (for a long period). Will be considered a shorted key alarm and will terminate all oven activity.	<ol> <li>Press STOP key.</li> <li>If the problem persists, replace the EOC.</li> </ol>
not all, exam-	F13	Control's internal checksum may be corrupted.	<ul> <li>Press CLEAR key Disconnect power, wait 10 seconds, and reapply power. If fault returns upon power-up, replace EOC.</li> </ul>
	F14	Misconnected flat cables. No communication between oven and controls.	<ol> <li>Disconnect power. Verify the flat cable connection between the touch panel or membrane and the EOC on P12 and P13.</li> <li>If the problem persist, replace the EOC.</li> </ol>
ying con- a potential	F30 or F31	Open RTD sensor probe/ wiring problem. Note: EOC may initially display an "F10," thinking a runaway condition exists.  Shorted RTD sensor probe /wiring problem.	<ol> <li>Check wiring in probe circuit for possible open or short condition.</li> <li>Check RTD resistance at room temperature (compare to probe resistance chart). If resistance does not match the chart, replace the RTD sensor probe.</li> <li>Let the oven cool down and restart the function.</li> <li>If the problem persists, replace the EOC.</li> </ol>
um of five	F90 to F94	Door motor mechanism failure.	<ol> <li>Turn off power for 10 seconds, then turn on power. Test the door latch again (try to start a Clean cycle).</li> <li>If it fails, check wiring of Lock Motor, Lock Switch and Door Switch circuits.</li> <li>Unplug the lock motor from the board and apply power (L1) directly to the Lock Motor. If the motor does not rotate, replace Lock Motor Assembly.</li> <li>Check Lock Switch for proper operation (do the contacts open and close, check with ohmmeter). The Lock Motor may be powered as in above step to open and close Lock Switch. If the Lock Switch is defective, replace Motor Lock Assembly.</li> <li>If all above steps fail to correct situation, replace the EOC.</li> </ol>
	Note: Gen	Note: Generally speaking, F1X implies a control failure, F3X an oven probe problem, and F9x a latch motor problem.	en probe problem, and F9x a latch motor problem.

Relay will operate in this condition only	Door Closed	Door Open	Light	Locking / Unlocking	Clean	Convection Broil	Convection Roast	Convection Bake	Broil	Bake	Preheat				
te in this					×		×	×		×	×	Bake P9	Ш		
condition					×	×	×	×	×	×	×	Broil P7	ELEMENTS		
only							×	×		X*	×	Conv. P11	S		OVEN
* Convection element and fan are used for the first rise of temperature.		×	×									Light J3-3	Oven	_	CIRCU
						×	×	×		×*	×	Fan P2-7	Conv	On Relay Board	IT ANA
				×								Motor J3-4	Door	Board	SISAT
and fan are use					×	×	×	×	×	×	×	Low Speed J3-2	Cooling Fan	_	OVEN CIRCUIT ANALYSIS MATRIX
ed for the first ris					×				×			High Speed J3-1	Cooling Fan	_	
se of temperature.	×											Door Switch P11-4 / P11-3		On Display Board	



# General Troubleshooting Schematic



# Feuillet de Données Techniques Électroménager avec commande de four électronique

naissance jugé acceptable dans l'industrie de réparation des appareils électroménagers. Le fabricant ne peut être tenu responsable, ni assumer aucune respons ité, pour toute blessure ou dommage de quelque nature que ce soit pouvant résulter de l'utilisation de cette feuille de données. AVIS: Cette feuille de données d'entretien est destinée aux personnes ayant reçu une formation en électricité et en mécanique, et qui possèdent un niveau de co

NOTES IMPORTANTES: Cet appareil inclut un contrôleur de four électronique. Le tableau de contrôle n'est pas réparable sur place

### Pratiques d'entretien Sécuritaires

pratiques sécuritaires. Pour éviter tout risque de blessure et/ou dommage matériel, il est important que des pratiques d'entretien sécuritaires soient suivies. Voici quelques exemples de

- N'essayez jamais de réparer un appareil si vous ne croyez pas avoir les compétences nécessaires pour le faire de manière satisfaisante et sécuritaire.
- de circuit à OFF, ou enlevez le fusible et fermez le robinet d'alimentation en gaz. Avant de procéder au service d'entretien ou de déplacer tout appareil ménager, débranchez le cordon d'alimentation de la prise électrique, réglez le disjonc
- N'entravez jamais l'installation adéquate de tout dispositif de sécurité.
- ω 4. sécurité établies pour les appareils électroménagers. Utilisez que les pièces de remplacement énumérées dans le catalogue pour cet appareil. La moindre substitution risque de ne pas être conforme aux norm
- ტ Ò la terre ne doivent pas être utilisés comme conducteurs de courant. Il est d'une importance capitale que le technicien d'entretien complète toutes les mises terre de sécurité avant de terminer le service. Si cette recommandation n'est pas suivie à la lettre, il en résultera des risques pour les personnes et les biens Mise à la Terre: La couleur de codage standard des conducteurs de mise à la terre de sécurité est verte ou verte à barres jaunes. Les conducteurs de mise
- Avant de retourner le produit au service de réparation ou d'entretien, assurez-vous que: Toutes les connexions électriques sont correctes et sécuritaires
- Tous les conducteurs électriques sont correctement préparés et à l'abri des bords tranchants, des composants à température élevée, et des parties mu
- Toutes les bornes électriques, connecteurs, réchauffeurs, etc. dénudés sont espacés convenablement loin de toute pièce en métal et des panneaux.
- Toutes les mises à la terre de sécurité (interne et externe) sont correctement ré-assemblées de façon sécuritaire.
- Tous les panneaux sont correctement et fermement remontés.

**Étalonnage du Four**Réglez le régulateur électronique de four pour une cuisson normale à 350 °F (177 °C). Comptez-vous de four préchauffer choisir températures. Vous devez obtendes le régulateur électronique de four pour une cuisson normale à 350 °F (177 °C). Comptez-vous de four préchauffer choisir températures. Vous devez obtendes le régulateur électronique de four pour une cuisson normale à 350 °F (177 °C). une température moyenne de four après 5 cycles. Appuyez sur la touche **Stop** (arrêt) pour mettre fin au mode de cuisson

### Réglage de la Température

- L'afficheur de température indique l'écart actuel de calibration (ajustement de température) Assurez-vous de ne sélectionner aucun mode de cuisson, puis appuyez sur la touche **Bake** (cuisson au four) et maintenez-la enfoncée pendant 6 seconde
- Utilisez les touches numériques (0 à 9) pour entrer l'ajustement désiré (jusqu'à 35 °F/19 °C).
- Appuyez sur la touche **Self Clean** (autonettoyage) pour ajouter le symbole à (-) à l'ajustement, si nécessaire. Aucun signe n'apparaît si l'ajustement est pos Lorsque vous avez fait le réglage désiré (-35 à 35 °F / -18 à 18 °C), appuyez sur la touche **Start** (mise en marche) pour confirmer le choix ou **Cancel** (annul

Remarque: La modification de la calibration affecte tous les modes de cuisson. Les ajustements n'influent pas sur la température du cycle d'autonettoyage.

## 2-Vitesse Ventilateur rafraîchissant

température est plus que approximativement 575°F/302°C. sson fonction, et il reste allumé jusqu'à ce que du four refroidir. Le haut débit activer pendant grillage (avec la porte ouverte) et pendant clean cycles seul quand Les contrôleurs de four électronique dirige vitesse de le ventilateur rafraîchissant. Le ventilateur rafraîchissant activer à basse vitesse vitesse pendant une cui-

## Abréviation et terminologie de la fiche technique DLB - Ligne Double interrompue

- EOC Contrôleur de four électronique

- MDL Moteur verrou de la porte LED - Diode électroluminescente

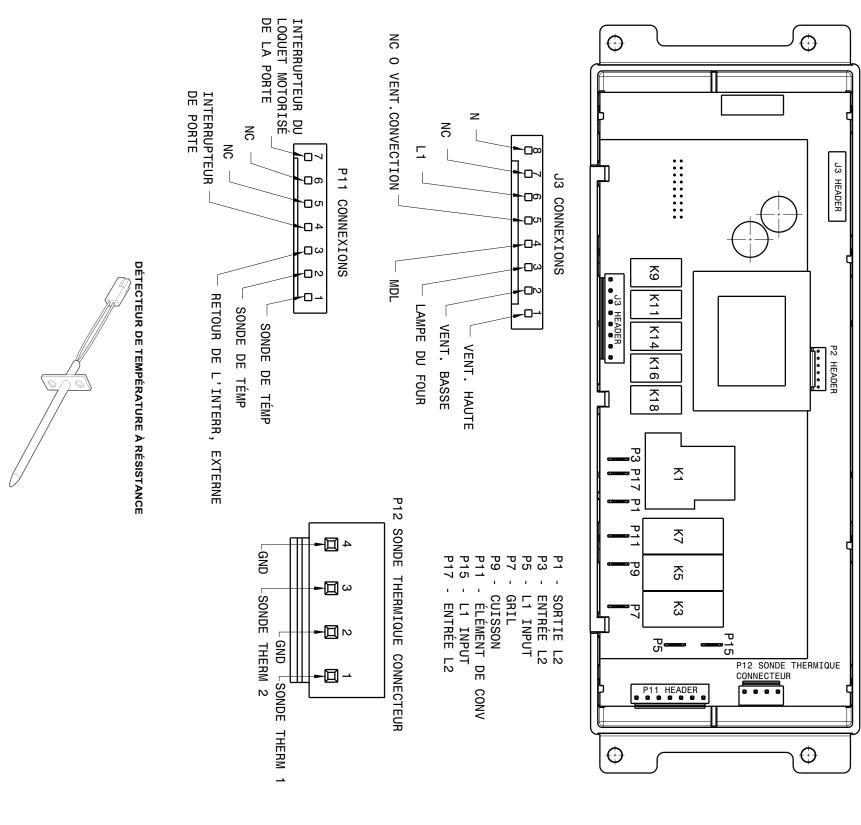
- RTD Sonde de température PS Carte d'alimentation électrique (PS1, PS2, etc) TCO Coupe-circuit thermique (aussi «disque thermique» ou «limiteur thermique») VSC Commande de vitesse variable

**DÉTRUISEZ PAS SON CONTENU** N'ENLEVEZ PAS CE SAC OU NE CONTIENT LES SCHÉMAS DE CÂBLAGE ET LES INFORMATIONS DE RÉPARATION REMETTRE LE CONTENU IMPORTANT

p/n 807153901 Rev A (13/1)

ÉCHELLE DU DÉTECTI À RÉSI	ÉCHELLE DU DÉTECTEUR DE TEMPÉRATURE À RÉSISTANCE
Température °F (°C)	Résistance (ohms)
$32 \pm 1,9 (0 \pm 1,0)$	$1\ 000 \pm 4,0$
$75 \pm 2.5 (24 \pm 1.3)$	$1091 \pm 5,3$
$250 \pm 4,4 \ (121 \pm 2,4)$	1 453 ± 8,9
$350 \pm 5,4 (177 \pm 3,0)$	1 654 ± 10,8
$450 \pm 6,9 (232 \pm 3,8)$	1 852 ± 13,5
$550 \pm 8.2 (288 \pm 4.5)$	2 047 ± 15,8
$650 \pm 9,6 \ (343 \pm 5,3)$	2 237 ± 18,5
$900 \pm 13,6 (482 \pm 7,5)$	2 697 ± 24,4
Circuit de la sonde mise à la terre à la caisse	Circuit ouvert/résistance infinie

												d la			ositif. nuler)	les.	tenir	mo-	ens.	e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	ncteur		de	con- nsabil-		
								T	1							Note: Gén	F90 à F94		F31	F30 ou	F14	F13	F11	F10	Code	Descri
	Porte fermée	Porte ouverte	Lampe	Verrouil./deverrouil.	Nettoyer	Griller á conv.	Rôtissage á conv.	Cuire á conv.	Griller	Cuire	Préchauffage					Note: Généralement F1X signifie un problème avec le contrôleur, F3X un problème avec la sonde, et F9X un problème avec le moteur verrou de la porte.	Système de verrouillage de porte défectueux.		Court circuit de la sonde/problème de filage	Problème avec le filage de sonde ou filage ouvert.  Note: EOC affiche initialement le code "F10", signi ant qu'il décèle une condition d'emballement.	Câbles plats mal branchés. No entre le four et les contrôleurs	La mémoire interne de la commande est corrompue	Touche en court-circuit: Si la commande détecte qu'une touche est appuyée pendant une longue période de temps. Elle sera considérée en court-circuit. La commande génère un signale sonore et éteint le four.	La commande a décelée une condition possible d'emballement, la commande présente un relais en court-circuit, et (RTD) mauvais fonctionnement de la sonde.	Co	Description des Cod
=Relais					×		×	×		×	×	Cuire P9				un probl	lage de p		onde/prob	age de sc nitialemen condition	anchés. N ontrôleurs	de la con	uit: Si la o ppuyée po sera cons re un sigr	celée une ommande o) mauvai	Condition / Cause	Codes d'Erreur
fonctionne					×	×	×	×	×	×	×	Griller P7	ELEMENTS			ème avec	orte défec		lème de fil	nde ou fila It le code " d'emballe	o commur s.	ımande es	commande endant une idérée en d nale sonord	condition présente s fonction	Cause	rreur
=Relais fonctionnera dans cette seule condition							×	×		×	×	Conv. P11	<i></i>		TABLE,	le contrôle	theux.		lage.	age ouvert. F10", signifi- ment.	mal branchés. No communication pas et les contrôleurs.	t corromp	e détecte longue po court-circu e et éteint	possible un relais e nement de		
tte seule		×	×									Lampe J3-3		<b>&gt;</b>	EAU D'A	ur, F3X u	ς ω 4, τ		ω 4.	1. 2.	s 2 -1	ле. •	1. éri- 2. le			
condition						×	×	×		×	×	Vent. Á Conv P2-7		À Bord Du Relais	D'ANALYSE	n problème	Vérifiez le porte. Débranche ne tourne Vérifiez si et d'ouvrir tel qu'indic l'interrupte Si toutes l'	Coupez le suite.	sonde RTD. Laissez refr Si le problèr	Vérifiez si Vérifiez la le tableau	Coupez le des touch Si le probl	Appuyez s courant. S	Appuyez s Si le probl	ifiez la sond e four contir		
*Alterne ave				×								Interr. De porte 3-4		elais	DU CIRCUIT	avec la sonde	Vérifiez le fliage du moteur verrou, de l'interrupteur porte.  Débranchez le moteur du EOC et branchez (L1) dii ne tourne pas, remplacez l'assemblage du moteur. Vérifiez si les interrupteurs fonctionnent correcteme et d'ouvrir la porte? Vérifiez avec un ohm mètre). L'interrupteur verrou est défectueux, remplacez-le. Si toutes les étapes mentionnées ci-haut ont échou	courant électr	sonde RTD. Laissez refroidir le four et redémarrez la fonction. Si le problème persiste, remplacez le EOC.	le filage de la résistance RT ). Si celle-ci ne	Coupez le courant électrique. Vérifiez des touches et le panneau EOC à la s Si le problème persiste, remplacez le	sur ANNULER. i l'erreur réapp	Appuyez sur ANNULER. Si le problème persiste, remplacez le	le RTD et remp lue de surchau		
*Alterne avec l'élément de					×	×	×	×	×	×	×	Vent. Basse Vitesse J3-2			UIT	, et F9X un pr	ur verrou, de u EOC et brar z l'assemblag irs fonctionner flez avec un ol récédente afir zéfectueux, re	ique pendant	et redémarrez remplacez le I	sonde qu'il n'e D à la tempér	ique. Vérifiez au EOC à la ti remplacez le l	Coupez le co paraît, remplac		olacez-la, si ne ıffer, remplace	Action corre	
cuisson au four					×				×			Vent. Haute Vitesse J3-1				oblème avec le	l'interrupteur el chez (L1) direc e du moteur. e du moteur. et correctement metre). Le la que l'interrupt mplacez-le, aut ont échoués	10 secondes e	la fonction.	est pas en cour ature de la pièce avec le tablea	z la connexion di tige P12 et P13. EOC.	urant, attendez ez le EOC.	EOC.	scessaire. Si le z le contrôleur	Action corrective suggérée	
ur	×											Interrupteur de porte P11-4/P11-3	C	Conseil Sur L'affichage		moteur verrou de	Vérifiez le filage du moteur verrou, de l'interrupteur et le circuit de l'interrupteur de la porte.  Débranchez le moteur du EOC et branchez (L1) directement au moteur. Si le moteur ne tourne pas, remplacez l'assemblage du moteur.  Vérifiez si les interrupteurs fonctionnent correctement. (Est-ce qu'il permet de fermer et d'ouvrir la porte? Vérifiez avec un ohm mètre). Le moteur verrou doit être réactivé tel qu'indiqué à l'étape précédente afin que l'interrupteur s'ouvre et se ferme. Si l'interrupteur verrou est défectueux, remplacez-le.  Si toutes les étapes mentionnées ci-haut ont échouées, remplacez le EOC.	Coupez le courant électrique pendant 10 secondes et réappliquez le courant par la suite.	-	Vérifiez si le filage de la sonde qu'il n'est pas en court-circuit. Vérifiez la résistance RTD à la température de la pièce (comparez la valeur avec le tableau). Si celle-ci ne concorde pas avec le tableau, remplacez le senseur de la	Coupez le courant électrique. Vérifiez la connexion du câble plat entre le panneau des touches et le panneau EOC à la tige P12 et P13. Si le problème persiste, remplacez le EOC.	Appuyez sur ANNULER. Coupez le courant, attendez 10 secondes, et rétablissez le courant. Si l'erreur réapparaît, remplacez le EOC.		Vérifiez la sonde RTD et remplacez-la, si nécessaire. Si le four surchauffe, débranchez-le. Si le four continue de surchauffer, remplacez le contrôleur de four électronique.	e e	
																la porte.	rupteur de la : Si le moteur net de fermer être réactivé erme. Si OC.	urant par la		leur avec	e panneau	établissez le		ébranchez-le. .e.		



## Schéma de dépannage général

